

**ПРИМЕНЕНИЕ КЕЙС-ТЕХНОЛОГИЙ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ
МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ СПО К ИЗУЧЕНИЮ ФИЗИКИ***Князева Е.А., Мерзлякова О.П.*

ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»,
Екатеринбург, Россия

physics.eetk@yandex.ru, olgamerzlyakova@yandex.ru

Аннотация. Предложенная работа посвящена использованию метода конкретных ситуаций (кейс-метода) для повышения познавательной мотивации студентов СПО к изучению физики. На современном этапе развития среднего образования остается глубокий разрыв между теоретическим обучением и практическими навыками, и внедрение в структуру учебного занятия метода конкретных ситуаций направлено на решение этой проблемы: позволяет продемонстрировать взаимосвязь базовых знаний в области физики с реальными практическими задачами, основанными на фактах из жизни.

Ключевые слова: кейс-метод, мотивация, практико-ориентированное обучение, развитие мышления.

**TO INCREASE THE MOTIVATION OF SPO STUDENTS TO STUDY
PHYSICS BY MEANS OF CASE TECHNOLOGIES***Knyazeva E.A., Merzlyakova O.P.*

Ural State Pedagogical University, Yekaterinburg, Russia

Abstract. The proposed work is devoted to the use of the method of specific situations (case method) to increase the cognitive motivation of students of secondary vocational education to study physics. At the present stage of the development of secondary education, there remains a deep gap between theoretical training and practical skills, and the introduction of the method of specific situations into the structure of the training session is aimed at solving this problem: it allows you to demonstrate the relationship of basic knowledge in the field of physics with real practical tasks based on facts from life.

Keywords: case method, motivation, practice-oriented training, development of thinking.

На данном этапе развития образования наблюдается глубокий разрыв между теоретическим обучением и практическими навыками, необходимыми для эффективной трудовой деятельности. Недостаточная связь теории с практикой является одним из факторов снижения познавательной мотивации и,

в частности, интереса к изучению физики. Особенно наблюдается тенденция снижения познавательного интереса у обучающихся при переходе в старшие классы, поскольку в большинстве своем они не осознают значимости теоретического материала для последующего применения его в профессиональной деятельности. К тому же, в педагогическом процессе практически отсутствуют практико-ориентированные задания, демонстрирующие применение приобретаемых на учебных занятиях теоретических знаний.

Снижение познавательной мотивации неизбежно приводит к снижению и навыков мышления у обучающихся (навыки организации, запоминания, анализирования, оценивания и т.д. (по Дж.А. Браусу и Д. Вуду). Избыточность и доступность информации порождает «информационный шум», формируя у обучающихся поверхностное, «клиповое» мышление, в котором полезность полученных данных снижается прямо пропорционально количеству этих данных [5].

Интернет, предоставляющий доступ к информации в любой момент времени, обесценивает знания. Современному ученику не свойственны приемы анализа информации, её критического оценивания и способности применения на практике. Это в свою очередь, практически полностью исключает развитие эвристического и творческого мышления.

Исходя из сложившейся ситуации, возникает необходимость перенести акцент с информационного на практико-ориентированное обучение.

Практико-ориентированное обучение – это процесс освоения обучающимися образовательной программы с целью формирования у них навыков практической деятельности за счёт выполнения реальных практических задач. Основа практико-ориентированного обучения – баланс между фундаментальным образованием и прикладной подготовкой [3].

У студентов первых курсов СПО, по сути являющихся обучающимися 10-11 классов, также наблюдается снижение познавательной мотивации. Разрыв между теоретическими знаниями и их практическим применением наиболее проявляется на этапе включения студентов в образовательный процесс.

Одним из высокопотенциальных методов развития мотивации, а также эвристического и творческого мышления обучающихся, является метод «case-study» (кейс-метод), который был изобретен еще в начале XX века.

Метод кейсов (англ. «casemethod», метод конкретных ситуаций) – техника обучения, использующая описание реальных ситуаций. Обучающиеся, исследовав ситуацию и разобрав ее суть, предлагают возможные пути решения, выбирая лучшие из них. Основа «кейсов» – реальный фактический материал или же приближенный к реальной ситуации, то есть создание проблемной ситуации на основе фактов из реальной жизни [2].

Внедрение этого метода в образовательный процесс способствует формированию умения анализа ситуации и применения теоретических знаний при принятии практических решений (в том числе нестандартных), что позволяет усваивать учебный материал на эвристическом и творческом уровнях.

Проанализировав проблему снижения мотивации к обучению физике и отсутствия в процессе обучения практико-ориентированных задач, а также потенциальные возможности применения кейс-метода как средства повышения познавательного интереса, нами была разработана общая модель деятельности педагога СПО по применению кейс-технологий в процессе обучения физике.

Согласно представленной модели, работа преподавателя предполагает следующие этапы:

1. Подготовительный этап, в ходе которого формулируется задание, то есть записывается сама учебная ситуация или берется реальная ситуация, которую можно упростить или дополнить (исходя из возраста обучающихся, их уровня подготовки и т.д.). Далее определяются вопросы, на которые предстоит дать ответ в ходе решения кейса.

2. Этап проведения – непосредственная работа обучающихся с кейсом на уроке. Этот этап проходит в две стадии:

- ознакомительная, где описывается ситуация, идет обсуждение проблемы, осуществляется поиск информации и выполняется задание;
- аналитическая, где анализируется проблема, определяются различные способы действий в заданной ситуации, а также защищается решение(рис.1).

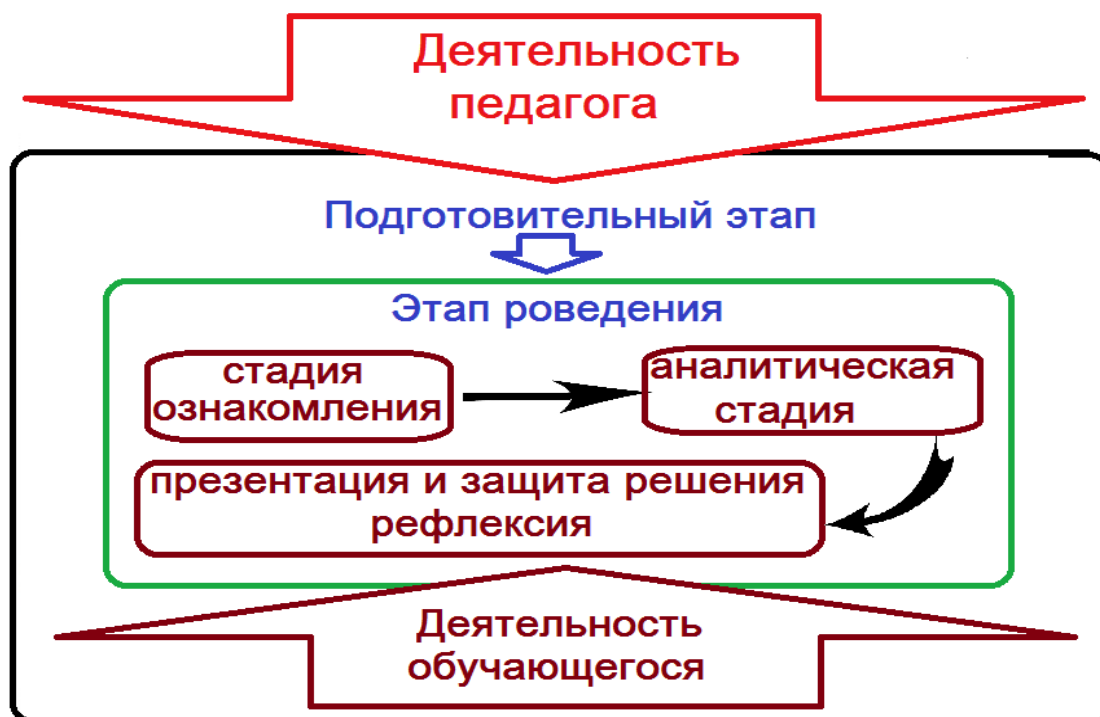


Рисунок 1 – Модель деятельности педагога на основе применения кейс-технологий

В ходе работы по внедрению кейс-технологии в учебный процесс были разработаны методические рекомендации по выполнению практических работ по общеобразовательной дисциплине «Физика», которые представлены в виде кейс-заданий.

К вышеописанной модели деятельности педагога СПО по применению кейс-технологии и методическим рекомендациям разработана модель оценивания знаний и умений студентов в процессе их применения (рис.2).



Рисунок 2 – Модель оценивания обучающихся при решении кейс-задания

Представленная схема разработана с учетом требований ФГОС СПО четвертого поколения по формированию элементов общих компетенций. При этом нами использован многокомпонентный метод формирования итоговой отметки, составными частями которого будут оценки:

1. За работу по решению кейса и подготовку к защите готового решения.
2. За участие в дискуссии (защите), измеренное уровнем активности.

Для объективного оценивания уровня знаний и умений нами предложены четкие критерии оценивания кейс-заданий в 100-балльной системе, которые обязательно требуют разъяснения до начала работы и должны быть понятны всем участникам учебного процесса. К разработанной системе критериев оценивания определена шкала перевода отметок из 100-балльной системы в 5-балльную.

Данная технология, опираясь на самостоятельную деятельность обучающихся в группе и практико-ориентированность заданий, показала позитивное отношение к ней студентов, позволяя им наглядно увидеть связь

теоретических знаний с их практическим применением. Студенты охотно выполняли «кейсы», активно включаясь в групповую работу, зачастую, выходя за рамки задания, что способствует развитию и совершенствованию навыков общения, умений осуществлять поиск информации и других метапредметных результатов.

Для диагностики направленности мотивации изучения предмета, оценки уровня развития мотивов учебной деятельности был использован тест-опросник Т.Д. Дубовицкой[1].

Анализируя данные входного и итогового контроля уровня мотивации, приходим к выводу, что кейс-технология обладает огромными потенциальными возможностями. Её применение на занятиях по физике повышает уровень учебной мотивации студентов, интерес к изучаемому предмету, а также развивает мышление.

Библиографический список

1. Дубовицкая Т.Д. Методика диагностики направленности учебной мотивации // Психологическая наука и образование. 2002. № 2. с. 42-45.
2. Смотров Е.В. Применение «Кейс-метода» в преподавании физики [Текст] // Актуальные задачи педагогики: материалы V Междунар. науч. конф. (г. Чита, апрель 2014 г.). – Чита: Издательство Молодой ученый, 2014. – С. 196-198. – URL moluch.ru/conf/ped/archive/102/5496/ (дата обращения: 13.12.2018).
3. Солянкина Л.Е. Модель развития профессиональной компетентности в практико-ориентированной образовательной среде / Л.Е. Солянкина // Известия ВГПУ. – 2011 – № 1.
4. Усова А.В., Завьялов В.В., Лырчикова В.И. Развитие у учащихся познавательного интереса к физике: Метод., рекомендации для студентов и учителей школ. – Челябинск, 1979. – 25 с.
5. Халперн Д. Психология критического мышления / Дайана Халперн; [Пер. с англ. Н. Мальгина и др.]. - 4. междунар. изд. - СПб. : Питер, 2000. – 503 с.